

KÜTÜPHANE UYGULAMASI

Proje Adı: Kütüphane Uygulaması

Proje Amacı

- Kütüphanedeki kitapların yönetimi ,kullanıcılar tarafından kiralanması ve iade edilmesini kolaylaştırmak.

Kullanılan Teknolojiler

- Programlama dili : C#

- Veri Yapıları : Listeler (List<Book> , List<Rental>)

Temel Fonksiyonlar

- Kitap ekleme

- Kitap kiralama

- Kitap iade etme

- Kitap arama

-Raporlama

Sistem Özellikleri

1.Kitap Ekleme

- Kütüphane yöneticisi veya kullanıcı, yeni kitaplar ekleyebilir. Kitap adı, yazar adı, yayın yılı ve stok miktarı girildikten sonra kitaplar kaydedilir. Mevcut bir kitap eklenirse, stok miktarı artırılır.

2.Kitap Kiralama

- Kullanıcılar ,mevcut kitapları seçerek belirli bir süreliğine kiralayabilir.

- Günlük kiralama bedeli 5 TL ' dir.

- Maksimum kiralama süresi 7 gündür.

- Kullanıcıların bütçesi kontrol edilerek yeterli değil ise kiralama işlemi iptal edilir.

- Stok kontrolü yapılır ; stok yeterli değil ise işlem reddedilir.

3.Kitap İade

- Kullanıcılar kiraladıkları kitapları iade ederek stok miktarını arttırabilir.

- İade edilen kitaplar kiralama listesinden kaldırılır.

4.Kitap Arama

-Kitap adı veya yazar adına göre arama yapılarak sonuçlar listelenir.

5.Raporlama

- Tüm kitaplar: Kitap adı ,yazar, yayın yılı ve stok bilgileriyle listelenir.
- Kirada olan kitaplar : Kiralanan kitaplar , kiralayan kullanıcı adı ve iade tarihiyle raporlanır.

6. Veri Yapıları

- Proje, kitaplar ve kiralamalar için iki ana liste kullanır:
- List<Book>: Kitapların bilgilerini (başlık, yazar, yıl, stok) içerir.
- List<Rental>: Kiralanan kitapların bilgilerini (kullanıcı adı, kiralanan kitap, kiralama tarihi, iade tarihi) içerir.

7.Yardım Menüsü

-Kullanıcılara tüm özelliklerin detaylı açıklamasını sunar.

8.Hata Yönetimi

- Geçersiz girişlerde uygun hata mesajları gösterilir.
- Kullanıcı dostu mesajlarla bilgi saklanır.

Sonuç

-Bu proje, küçük ölçekli kütüphanelerde kitap yönetimi ve kiralama süreçlerini düzenlemek için etkili bir çözüm sunar.